

# Guide de l'utilisateur





# **Sommaire**

1. Les points forts du ClimTest +	3
2. Objet et limite d'application	4
3. Paramétrage de l'application	5
4. La fenêtre ClimTest +	7
5. Sélection du véhicule	8
6. Types de Diagnostic	9
7. Diagnostic par symptôme	10
8. Diagnostic dynamique	13
9. Fonctions	23
10. ClimTest 2	26
11. Garantie et limitation de responsabilité	30
Index des boutons	31
Index des fenêtres	32





# 1. Les points forts du ClimTest +

- Diagnostic thermodynamique unique grâce à sa méthode brevetée basée sur la surchauffe et le sous-refroidissement.
- 10 à 15 minutes suffisent à établir un diagnostic.
- ldentification de la panne à l'aide de questions simples successives.
- Utilisable sur tous les véhicules, toutes marques confondues y compris sur les tracteurs et les camions.
- Adapté aux nouvelles technologies (bouteilles accolées / cartouche intégrée).
- Evolutif, peuvent être mis à jour régulièrement :
  - le calcul du diagnostic : afin de l'adapter aux dernières technologies,
  - la liste des véhicules,
  - la documentation.
- Identification rapide de la référence à commander grâce au lien vers le catalogue électronique Valeo.
- Utilisation sur un PC standard.
- Graphes dynamiques des principaux paramètres (HP, BP, sous-refroidissement, surchauffe, température ambiante, température soufflée).
- Documentation riche sur l'entretien et la maintenance de la climatisation.
- •• Archivage des diagnostics avec possibilité d'impression et d'envoi par mail de rapport.
- Lien vers la documentation Autodata ou Etai si vous y avez souscrit.





# 2. Objet et limite d'application

ClimTest + est un outil d'aide au diagnostic de la boucle de climatisation. Il doit nécessairement être accompagné de l'expertise du garagiste.

### **loo** Champ d'application

- Convient exclusivement au R134a.
- Concerne les applications automobiles : voitures de tourisme et petits utilitaires.
- Le diagnostic dynamique convient à tout type de climatisation automobile (régulation manuelle ou automatique, avec compresseur à cylindrée fixe ou variable).

### **Limite d'application**

Le diagnostic doit être effectué à une température ambiante supérieure à 15°C.



Les parties du moteur et les composants peuvent être chauds. Attention aux brûlures lors des branchements.

Il est interdit de dégazer le fluide à l'air libre.

Evitez les fuites lors de la connexion et de la déconnexion des raccords de pressions.





# 3. Paramétrage de l'application

Le paramétrage de l'application est accessible à partir du bouton suivant de la barre d'outils : Il est également ouvert à la première exécution du ClimTest +.





Le paramétrage est indispensable afin d'utiliser le ClimTest + correctement. Prenez le temps de bien le renseigner.

### **Langue**

Sélectionnez la langue de votre choix puis cliquez sur « suivant ».

### Garage

Renseignez ces données qui seront imprimées sur le rapport de diagnostic puis cliquez sur « suivant ».

### Assistance (téléphone et email)

Renseignez ces données, qui seront affichées sur les fenêtres du ClimTest + afin de les rendre accessibles directement en cas de besoin, puis cliquez sur « suivant ».

Pays	Hotline technique
Allemagne	0800 869 2840
Angleterre	01527 516910
France	08 92 69 36 42
Espagne	902 011 772
Italie	800 80 50 46
Pays-Bas	492 580 894
République Tchèque	220 102 279
Grèce	2109 85 8944
Roumanie	311 06 5045 / 754 07 0765

### **Paramètres**

#### Unités

Sélectionnez le système d'unité dans lequel les mesures de la boucle de climatisation seront affichées.



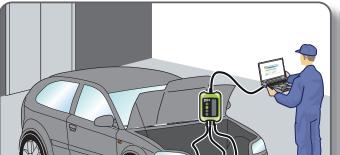


# 3. Paramétrage de l'application

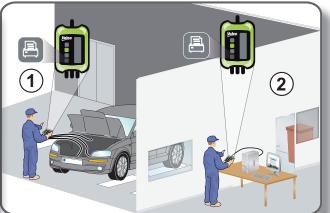
#### Mode de connexion

Sélectionnez le mode de connexion adapté à votre utilisation du ClimTest +.

#### Mode véhicule



#### Mode hors véhicule



#### Port de communication



La bonne configuration du port de communication est nécessaire pour une transmission correcte des données entre le ClimTest 2 et le PC. Il est vivement conseillé d'utiliser la configuration automatique puis de toujours utiliser le port configuré.



#### **Configuration manuelle**

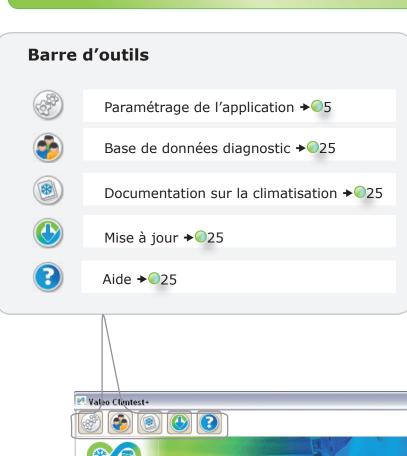
#### Configuration automatique

Suivez les indications de l'assistant.





# 4. La fenêtre ClimTest +



#### **Assistance →0**5

Email et numéro de téléphone de la hotline configurés.



7

#### Fil d'Ariane des fenêtres

Ces boutons permettent de revenir aux fenêtres qu'ils définissent.

#### Sélection du véhicule

Le diagnostic se base dans un premier temps sur le choix du véhicule. ► 08



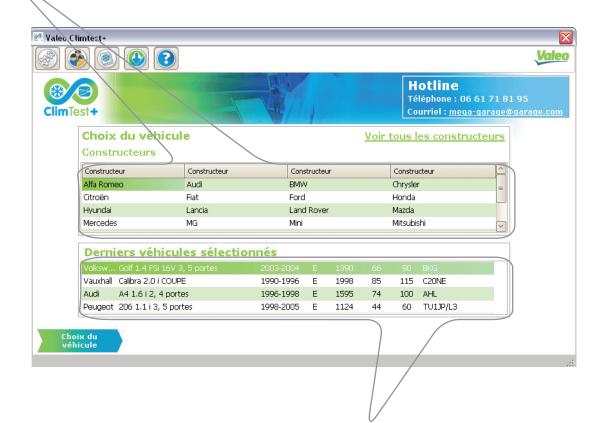


# 5. Sélection du véhicule

Sélectionnez un véhicule par l'intermédiaire de l'une des deux listes suivantes :

### Liste complète

- Sélection Constructeur
  - (Principaux constructeurs Tous les constructeurs)
- Sélection Modèle
- Sélection Véhicule



Liste des 10 derniers véhicules sélectionnés





# 6. Types de Diagnostic



# Quel type de diagnostic choisir?

# Diagnostic par symptôme :

Le **diagnostic par symptôme** guide, à partir d'un dysfonctionnement identifiable, vers l'origine de ce dysfonctionnement par l'intermédiaire de questions. Ce diagnostic s'utilise sans le ClimTest 2.



## **loo** Diagnostic dynamique:

Le **diagnostic dynamique** permet, à l'aide des mesures relevées par le ClimTest 2, de diagnostiquer l'état de la boucle de climatisation lorsque le compresseur entre en rotation.

Ce diagnostic s'utilise en mode véhicule ou hors-véhicule.







# 7. Diagnostic par symptôme

# **l**oo Choix du symptôme

Afin de réaliser un diagnostic par symptôme, vous devez sélectionner le symptôme identifié dans la liste suivante :



 La climatisation ne fonctionne pas



Ce symptôme doit être sélectionné lorsque le compresseur n'entre pas en rotation.



La climatisation s'arrête brusquement



 La climatisation ne s'arrête jamais



 De mauvaises odeurs sortent des aérateurs de climatisation



 La climatisation fait du bruit



 La climatisation fonctionne mais ne fait pas de froid



Si le problème n'est pas identifié suite à ce diagnostic, réalisez un diagnostic dynamique : il se peut que la cause de ce manque de froid soit un manque de fluide.





# 7. Diagnostic par symptôme

### **loo** Réalisation du diagnostic

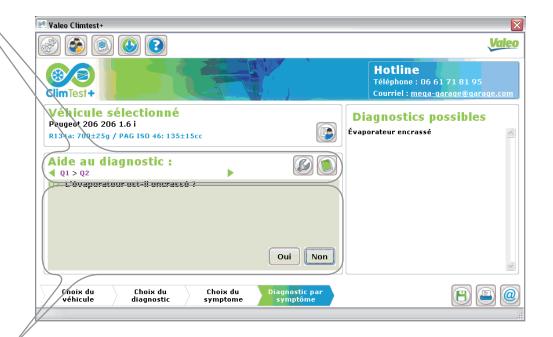


Lien vers la documentation → 24



Catalogue Valeo des pièces de rechange → 24

Bouton « Q1 », « Q2 » : Ce « fil d'Ariane » permet de revenir aux questions précédentes.



### Cadre d'aide

Afin d'identifier l'origine du symptôme, suivez les indications de ce cadre. En fonction de vos vérifications, répondez par oui ou par non aux questions posées jusqu'à trouver le dysfonctionnement.



Ces indications permettent d'accompagner l'intervenant dans sa recherche de panne. L'intervenant reste le responsable du diagnostic.





# 7. Diagnostic par symptôme

### **l**•• Fenêtre de diagnostic



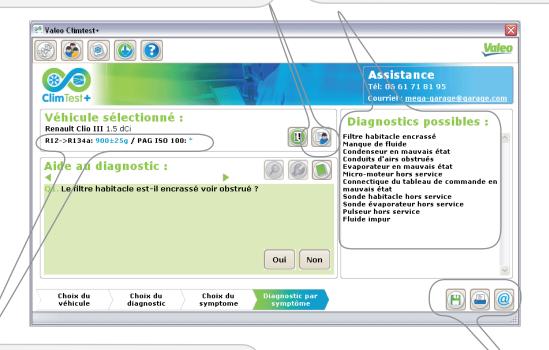
Mémento : document texte lié au véhicule sélectionné.



Utile pour noter les particularités d'un véhicule afin de les retrouver par la suite. Liste de tous les diagnostics possibles à l'étape de la recherche de diagnostic.



Liste uniquement informative. Vous devez vous laisser guider par le cadre d'aide.



Quantité de charge de réfrigérant, d'huile et type d'huile du véhicule sélectionné.



Dans le cas d'un véhicule au R12, la quantité de charge indiquée est celle à recharger en R134a.



Sauvegarde de rapport → 23



Impression de rapport → 023



Envoi par mail de rapport → 23



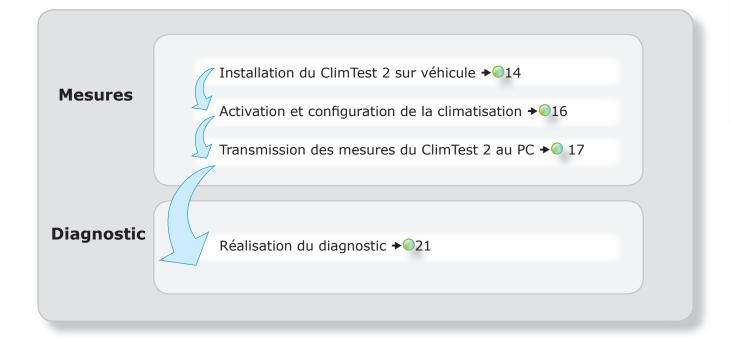


Le diagnostic dynamique repose sur les mesures thermodynamiques transmises par le ClimTest 2. Il est disponible en mode véhicule et hors-véhicule (voir « paramétrage du mode de connexion » → ●6).

#### Procédure

La première étape du diagnostic dynamique, avant la réalisation du diagnostic, est la transmission des mesures du ClimTest 2 au PC.

Pour ce faire, suivez la procédure suivante, dont chacune des composantes est détaillée par la suite :





La fiabilité du diagnostic dépend du respect de cette procédure. Veillez à la suivre correctement.





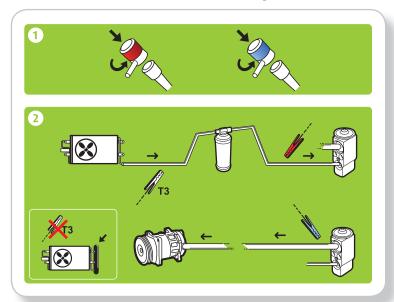
### Installation du ClimTest 2 sur véhicule



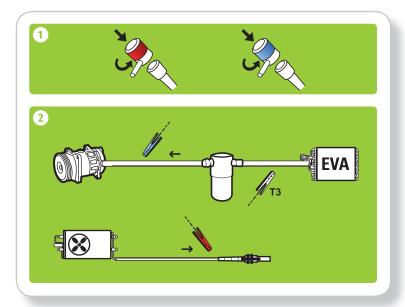
Nettoyez correctement les parties rigides des canalisations avant de positionner les capteurs de température.

Eloignez autant que possible les capteurs des influences extérieures (collecteur d'échappement, ventilateur...).

#### Circuit avec bouteille déshydratante



#### Circuit avec accumulateur





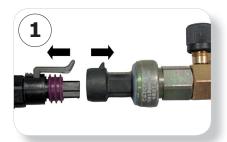


Véhicules Renault avec une valve de charge



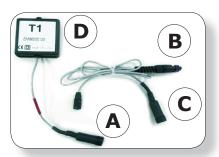
Sur Renault Mégane II, Scénic II, Laguna II, Espace IV, Vel Satis, les branchements des capteurs de pression sont remplacés par la procédure ci-après.

 1. Débranchez le capteur de haute pression rouge du ClimTest 2 et connectez son faisceau sur le Tadaptor (A).



• 2. Déconnectez le faisceau du capteur de pression du véhicule situé en bas du condenseur.





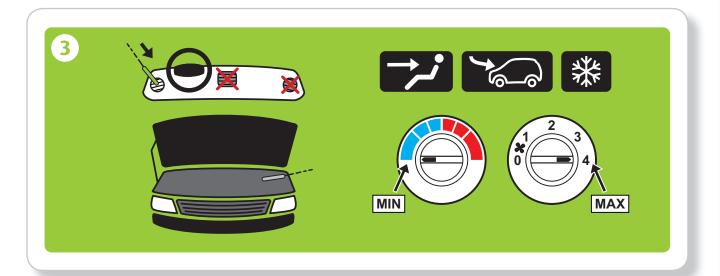
- 3. Connectez le T-adaptor (B) sur ce capteur de pression.
- 4. Connectez le faisceau du capteur de pression du véhicule sur le T-adaptor (C).
- 5. Connectez le faisceau du T-adaptor sur le boîtier (D).
- 6. Connectez le convertisseur HP-BP sur la valve du véhicule.
- 7. Connectez le capteur BP bleu du ClimTest 2 sur le convertisseur HP-BP.







# **loo** Préparation du test





Démarrez le véhicule, de préférence à froid. Laissez refroidir le véhicule 15 min s'il est très chaud.

Laissez la climatisation fonctionner durant 5 minutes environ, moteur tournant et capot ouvert.

Lorsque vous activez la climatisation, vérifiez que le compresseur s'enclenche bien.



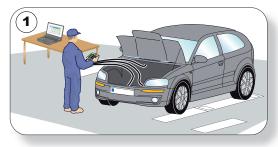


### **loo** Transmission des mesures ClimTest 2 / PC



Le mode de connexion et le port de communication doivent être correctement configurés afin de permettre le transfert de données entre le ClimTest 2 et PC.

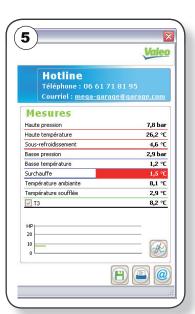
#### Mode véhicule















#### Mode hors véhicule





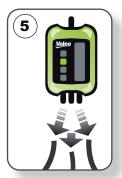


Appuyez sur «test-OK» jusqu'à l'affichage des mesures.



Si les mesures varient (cyclage du compresseur...), enregistrez les mesures lorsque la HP (Haute Pression) est maximale.

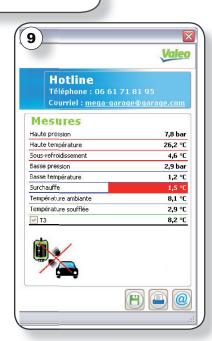






Connectez-vous sur le port configuré.

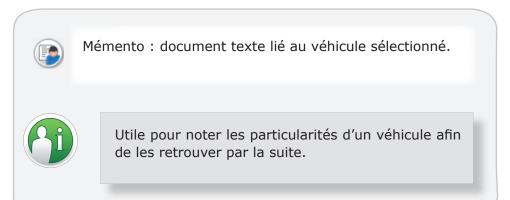


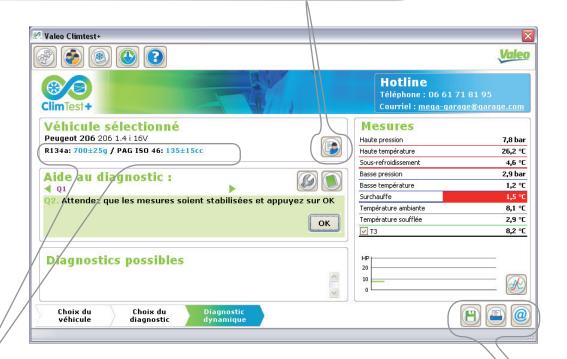






### Fenêtre de diagnostic dynamique





Quantité de charge de réfrigérant, d'huile et type d'huile.



Dans le cas d'un véhicule au R12, la quantité de charge indiquée est celle à recharger en R134a.







### Fenêtre de diagnostic dynamique

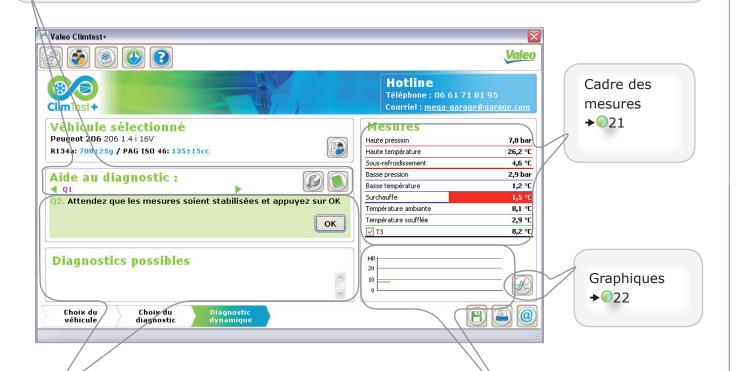


Lien vers la documentation → 24



Catalogue Valeo des pièces de rechange → 24

Bouton « Q1 » : Ce « fil d'Ariane » permet de revenir aux questions précédentes.



### Cadre d'aide

Instructions à suivre pour réaliser le diagnostic puis procédez à l'intervention potentielle nécessaire.



Ces indications permettent d'accompagner l'intervenant dans sa recherche de panne. L'intervenant reste le responsable du diagnostic.

Graphique en temps réel de la Haute Pression sur les 20 dernières secondes (en mode véhicule uniquement).





### Réalisation du diagnostic

#### Interprétation des mesures

Une fois les mesures affichées sur le ClimTest +, prenez le temps de les analyser avant de lancer le diagnostic.

Types d'affichage:

Affichage des mesures	Signification	
15,6 °C	Mesure OK	
23,5 °C	Mesure hors tolérance	
,-	Capteur correspondant déconnecté du ClimTest 2 Capteur correspondant hors service	

#### Réalisation du diagnostic en mode véhicule

Les mesures sont affichées dans le cadre qui leur est réservé.

Afin de réaliser le diagnostic, cliquez sur le bouton « OK » du cadre d'aide au diagnostic une fois les mesures stabilisées. Si celles-ci varient (cyclage du compresseur ...), cliquez sur « OK » lorsque la HP (Haute Pression) est maximale.

Le diagnostic est ensuite affiché ou, lorsque plusieurs diagnostics sont possibles, le ClimTest + invite à intervenir sur la boucle de climatisation afin de pouvoir déterminer un diagnostic unique. Dans ce cas, suivez les instructions contenues dans le cadre d'aide au diagnostic.

#### • Réalisation du diagnostic en mode hors-véhicule

Les mesures sont affichées dans le cadre qui leur est réservé. Afin de réaliser le diagnostic, cliquez sur le bouton « OK » du cadre d'aide au diagnostic.

Le diagnostic est ensuite affiché ou, lorsque plusieurs diagnostics sont possibles, le ClimTest + invite à intervenir sur la boucle de climatisation afin de pouvoir déterminer un diagnostic unique. Dans ce cas, suivez les instructions contenues dans le cadre d'aide au diagnostic.



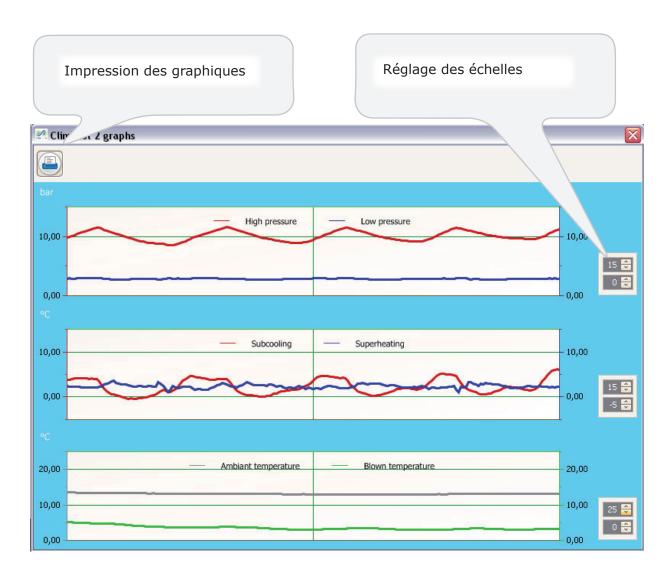


### **Graphiques**



Les graphiques permettent de suivre l'évolution des mesures en cas de cyclage du compresseur, de vérifier la pression déclenchant la deuxième vitesse du GMV, etc.

Afin d'afficher les graphiques, appuyez sur le bouton suivant de la fenêtre de diagnostic dynamique :







# 9. Fonctions

### • Fonctions liées au diagnostic

Ces fonctions sont disponibles à partir du diagnostic dynamique et du diagnostic par symptôme.

#### Sauvegarde des données du diagnostic

Afin de sauvegarder les données du diagnostic, appuyez sur le bouton suivant :

Laissez-vous ensuite guider par l'assistant en renseignant les données client, véhicule et diagnostic qui seront sauvegardées.



Ces sauvegardes permettent d'archiver vos interventions et peuvent être utiles lorsqu'un client revient par exemple. Dans ce cas, afin de consulter votre fichier, allez dans la base de données.

#### • Impression de rapport de diagnostic

Afin d'imprimer le rapport de diagnostic, appuyez sur le bouton suivant : Laissez-vous ensuite guider par l'assistant en renseignant les données client, véhicule et diagnostic qui seront affichées sur le rapport d'impression.

#### • Envoi par mail du rapport de diagnostic

Afin d'envoyer par mail un rapport de diagnostic, appuyez sur le bouton suivant : Laissez-vous ensuite guider par l'assistant en renseignant les données client, véhicule et diagnostic qui seront envoyées par mail.



L'envoi par mail du rapport peut être utile pour envoyer un rapport à un client ou à votre hotline afin qu'elle dispose de toutes les informations.





# 9. Fonctions

#### **Documentation**



Afin d'accéder à la documentation liée au modèle, cliquez sur le bouton suivant : Cliquez ensuite sur le bouton du fournisseur de documentation auquel vous avez souscrit.

Le bouton ETAI permet de se connecter au site <a href="http://www.groupe-etai.com">http://www.groupe-etai.com</a>. Le bouton Autodata permet d'accéder à de la documentation technique en reprenant le véhicule sélectionné dans le ClimTest +. Cette documentation est accessible à tous les abonnés Autodata ayant préalablement installé les CD sur leur ordinateur.

#### Catalogue



Afin d'accéder au Catalogue des pièces de rechange Valeo, cliquez sur le bouton suivant :



Le catalogue Valeo s'ouvrira en reprenant le véhicule sélectionné dans le ClimTest +. Vous n'aurez alors qu'à sélectionner le produit pour avoir la référence Valeo du produit à commander.



Préalablement, vous devez avoir installé le catalogue Valeo sur votre ordinateur.





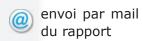
### 9. Fonctions

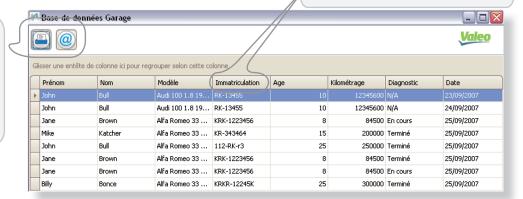
### Fonctions générales − Barre d'outils

Base de données diagnostic

Cliquez sur une colonne pour pouvoir classer les rapports suivant cette colonne.







Afin d'accéder à la base de données diagnostic, appuyez sur le bouton suivant : La base de données diagnostic contient tous les diagnostics sauvegardés.



#### Documentation sur la climatisation

Afin d'accéder à la documentation sur la climatisation, appuyez sur le bouton suivant : Double-cliquez sur l'un des documents suivants afin de l'ouvrir :



- Comment procéder à une détection de fuite.
- Remise en état de la boucle de climatisation lors du remplacement d'un condenseur.
- Comment procéder à l'entretien de la climatisation automobile.
- Procédure de remplacement du compresseur.
- Fluide réfrigerant.

#### Mise à jour



La mise à jour des données du ClimTest + sera disponible dans les prochaines versions du ClimTest +.

#### Aide

Afin d'accéder à la rubrique d'aide, appuyez sur le bouton suivant : Double-cliquez sur l'un des documents suivants afin de l'ouvrir :

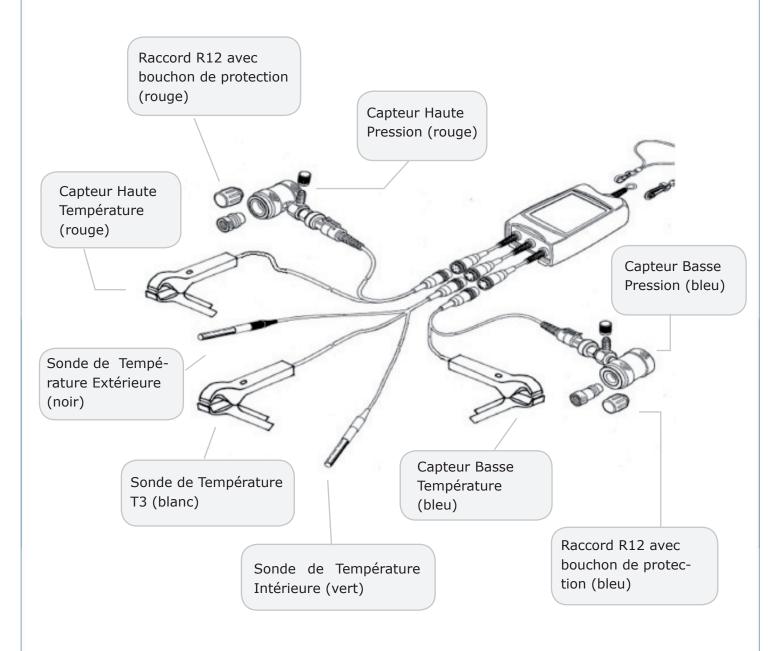


- Mode d'emploi.
- Foire aux questions.
- Connexion ClimTest 2 / Véhicule.
- Connexion ClimTest 2 / PC.





### **Schéma**







### **loo** Pièces de rechange

Faites référence au numéro de série de votre appareil au moment de la commande. On peut obtenir les jeux de pièces suivants :

698968 Appareil de test Climtest 2

Avec protection

698995 Jeu de câbles et raccords pour basse pression / température (bleu)

- Capteur de température (bleu)
- Faisceau de 2 câbles

698987 Capteur de basse pression

• Bleu, avec valve de remplissage

698993 Jeu de câbles et raccords pour haute pression / température (rouge)

- Capteur de température (rouge)
- Faisceau de 2 câbles

698988 Capteur de haute pression

Rouge, avec valve de remplissage

698971 Jeu de sondes de températures

- Sonde de température extérieure (noir)
- Sonde de température intérieure (vert)
- Troisième capteur de température du circuit

698996 Adaptateur T

- Boîtier de traitement du signal
- Faisceau

698986 Convertisseur HP / BP





### **Spécifications**

• Température de Stockage	20 '	. 00	00
A Jamparatura da Stockada	- <i>J</i> II	$\pm \times 0$	$\sim$
	<b>2</b> 0 a	100	_

Température de fonctionnement

de l'appareil - - - - - - - - 0 à +50 °C

Plage des pressions

Haute (rouge) ----- 0 à 34 bar Basse (bleu) ----- 0 à 10 bar

Plage des températures

• Sondes température d'air \_ \_ \_ \_ \_ - 10 à + 70 °C

Impression

Port série RS-232-C

Alimentation

Pile ----- 6LR61 9V / E-bloc; alcaline Durée de vie ----- 50 heures de mesures en contin

Mode veille \_ \_ \_ \_ \_ Après 15 minutes



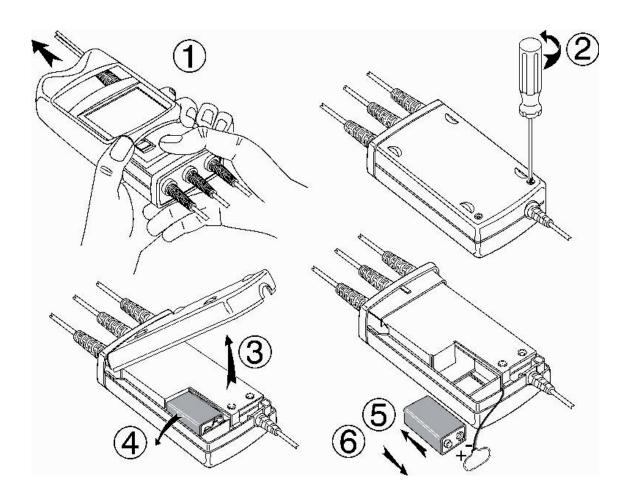


### Changement de pile

L'affichage du symbole suivant sur l'écran LCD indique que le niveau de la pile est faible et qu'elle doit être changée comme suit :









Cet outil contient une pile alcaline. Ne jetez pas cette pile avec d'autres déchets solides. Les piles usagées doivent être confiées à une entreprise agréée pour le recyclage ou le traitement de déchets dangereux.





# 11. Garantie et limitation de responsabilité

Valeo Service garantit le produit contre tout vice de matière et/ou de fabrication dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales et conformes aux instructions de la présente notice et ce, pendant une période d'un an à compter de la date d'achat, date de facture faisant foi. Cette garantie ne s'applique pas aux fusibles, aux piles jetables ni en cas de mauvaise utilisation, modification ou manipulation, de négligence ou d'accident survenu au produit.

Les distributeurs ne sont pas autorisés à accorder une garantie plus étendue au nom de Valeo Service.

Pour mettre en jeu la garantie, retourner le produit en cause à votre fournisseur avec une description détaillée du problème rencontré et des conditions de survenance de celui-ci. La garantie est expressément limitée au remplacement gratuit du produit ou au remboursement du produit reconnu défectueux par les services de Valeo Service, à l'exclusion de toute indemnité pour quelque cause que ce soit.

PRESENTE GARANTIE LE SEUL ET UNIQUE RECOURS DE EST L'ACHETEUR ET TIENT LIEU DE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS EXCLUSIVEMENT **TOUTE** DE **GARANTIE IMPLICITE** QUANT Α L'ADEQUATION DU PRODUIT A UN USAGE PARTICULIER OU Α ETRE COMMERCIALISE. VALEO POURRA ETRE TENU RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE INDIRECT OU **IMMATERIEL** CONSECUTIF OU NON A UN DOMMAGE MATERIEL **SURVENU DANS** LE **CADRE** L'UTILISATION OU DU FAIT DU PRODUIT, SOIT QUE CE DANS LE CADRE PRESENTE GARANTIE OU DANS LE CADRE DE SA RESPONSABILITE CONTRACTUELLE, DELICTUELLE OU QUASI DELICTUELLE.

Il est précisé que la législation de certains pays considère que l'exclusion partielle ou totale de responsabilité est interdite. Dans une telle hypothèse, la présente clause ne s'appliquera que pour autant et dans la mesure où elle est légale par rapport à de telles règles d'ordre public qui trouveraient à s'appliquer.

Valeo Service 70 rue Pleyel 93285 Saint Denis Cedex SAS au capital de 12.900.000€ R.C.S. Bobigny N° B306486408





# **Index des boutons**

Bouton	Signification	Pages
8	Configuration, paramétrage de l'application	<b>→○5</b> , 7
<b>*</b>	Base de données diagnostic	<b>→</b> ○7, <b>25</b>
	Documentation sur la climatisation	<b>→</b> ○7, <b>25</b>
	Mise à jour	<b>→</b> ○7, <b>25</b>
?	Aide	<b>→</b> ○7, <b>25</b>
	A propos	
	Impression de rapport	<b>→</b> ○12, <b>23</b>
	Sauvegarde de rapport	<b>→</b> ○12, <b>23</b>
<b>@</b>	Envoi par mail de rapport	<b>→</b> ○12, <b>23</b>
	Notice de montage du composant (lien vers la documentation)	<b>→</b> ○11, 20, <b>24</b>
	Pièces de rechange (Catalogue Valeo)	<b>→</b> ○11, 20, <b>24</b>
	Mémento : document texte lié au véhicule sélectionné	<b>→○12</b> , 19
<b>%</b>	Graphiques	<b>→</b> 20, <b>22</b>





## Index des fenêtres

Fenêtre d'accueil du ClimTest + → ○7, 8



Choix du diagnostic → 09



Choix du symptôme → ○10



Mode diagnostic par symptôme → 11, 12



Mode diagnostic dynamique → 19, 20





